Eine neue, auf Halbaffen lebende Hippobosciden-Art (Dipt.).

Von cand. med. P. Speiser in Königsberg i. Pr.

(Mit einer Zinkographie.)

Bei der Durchsicht einer kleinen Sammlung von Hippobosciden, die mir Herr Dr. C. Hilger in Karlsruhe gütigst zum Studium übersandte, fand ich zu meinem Erstaunen als Wirthsthiere dreier, durch die kurzen Flügel schon auffallender Dipteren Vertreter der Unterordnung der Halbaffen angegeben. Dies ist aus dem Grunde besonders auffällig und interessant, weil man bisher von Halbaffen meines Wissens noch überhaupt kein Schmarotzerinsect kennt. Weder gibt Taschenberg (1880) Puliciden, noch Piaget (in demselben Jahre), noch Taschenberg (1882) Pediculinen oder Mallophagen als auf Halbaffen vorkommend an, und auch in den Jahresberichten im Archiv für Naturgeschichte (benützt bis zum Jahrg. 1897) habe ich keine solche Angabe finden können. Die Pupiparen vollends, zu welchen die vorliegenden Stücke zweifellos gehören, leben mit einziger Ausnahme der Bienenlaus, Braula coeca Nitzsch, auf Vögeln, Fledermäusen oder Hufthieren, allenfalls auch auf hundeartigen Raubthieren (Hippobosca canina Rond., und als Irrgast gelegentlich Lipoptena cervi L.; Nycteribia Hermanni Leach auf Crossopus fodiens, der Spitzmans, von Rondani verzeichnet, ist sicherlich erst recht nur ein verirrtes Individuum gewesen).

Die mir vorliegenden Thiere erwiesen sich bei genauerer Untersuchung als neu; sie können auch keiner der bestehenden Hippobosciden-Gattungen eingereiht werden, und da mir Herr Dr. Hilger in liebenswürdigster Weise gestattet hat, als neu erkannte Thiere zu benennen, so stelle ich hier für diese

eine eigene neue Gattung auf. Ich nenne dieselbe in Berücksichtigung des Umstandes, dass sie auf für Pupiparen ungewöhnlichen Wirthen leben:

Allobosca nov. gen.

(αλλον ein anderes, βόσκεσθαι sich nähren.)

Die Gattung vereinigt gewisse Züge der Vogel-Hippobosciden mit solchen der Säugethier-Schmarotzer aus dieser Familie; sie ist aber sofort charakterisirt durch die rudimentären Flügel und die verlängerten und verdickten Beine, welche nur einfache Klauen tragen. Im Habitus erinnert sie an die Gattung Lipoptena, etwas auch an die Phoriden-Gattung Psyllomyia Lw.

Kopf rundlich, wie der ganze Körper flach gedrückt, mit grossen, die ganzen Kopfseiten einnehmenden, elliptischen Netzaugen, ohne Stirnaugen. Die Taster kurz, den Rüssel einscheidend, gerade. Die Antennen sind ähnlich gestaltet wie bei Olfersia, d. h. sie haben einen nach vorn weisenden und hier ziemlich dicht neben den Tastern liegenden, blattartigen Fortsatz. - Thorax breiter als lang, etwa doppelt so breit wie der Kopf, mit zerstreuten feineren Borsten bedeckt; von grösseren Borsten fallen nur einige Praealar- und ein Paar Praescutellarborsten auf. Schildchen relativ gross, etwa halbkreisförmig. Ventral sind Meso und Metathorax in der Mitte ungefähr gleich lang, der Metathorax eher etwas länger. Letzterer hat einen etwa rhombischen Umriss, mit den stumpfen Winkeln in der Mittellinie des Körpers. - Abdomen mit fünf Segmenten, deren drei mittelste weich chitinig und nur schwach, aber deutlich, gegen einander abgegrenzt sind, während das Basalsegment ähnlich wie bei Melophagus eine derb chitinige, in der Mitte des Hinterrandes ziemlich tief gekerbte Schuppe darstellt. Das Endsegment ist bei zwei Stücken, welche ich für die Q halte, sehr tief eingebuchtet. so dass es fast aus zwei seitlichen Klappen zu bestehen scheint, beim dritten Exemplar (dem 3?) gleichmässig breit verrundet. -Beine kräftig entwickelt, die Schenkel und Schienen der beiden ersten Paare sehr stark verdickt, die Hinterbeine etwa von Körperlänge. Die Klauen sind einfach, d. h. zwischen dem Endzahn und dem Basalhöcker, der hier auch nicht verlängert ist, steht kein weiterer Zahn. - Die rudimentären Flügel sind ungefähr halb so lang als das Abdomen, etwas länger als

die Hälfte des eingetrockneten Abdomens, ihr Umriss ist unregelmässig dreieckig, und zwar an der Basis halb so breit als lang, der Hinter- (Innen-)rand auf der Mitte ziemlich scharf eingezogen, dann spitz zulaufend; am Ende steht eine auffallende, lange Borste. Ein Geäder ist deutlich zu erkennen. Schwinger vorhanden.

Typische Art: A. crassipes n. sp.

Allobosca crassipes n. sp.

Die Farbe des Thieres ist ein dunkles Braun, die Beine sind heller, mit schwarzbraunen Tarsen, und das Abdomen erscheint auf seinen drei mittleren Ringen mehr graubraun.

Länge des Körpers 4 mm, der rudimentären Flügel 1.3 mm.

Kopf verhältnissmässig klein, dem Vorderrande des Thorax anliegend, aber nicht in diesen eingesenkt; in der Mitte der Stirn, hinter der Stirnspalte und vor einem halbmondförmigen, erhabenen Feld am Hinterrande grubig eingedrückt. Am hinteren oberen Augenrand steht jederseits eine auffallend lange und grosse Borste, die wohl dem "outer pair of vertical bristles" (Osten-Sacken) entspricht.

Thorax breiter als lang; das Schildchen halbkreisförmig, obenanf kahl, an den Seiten des Hinterrandes je eine Reihe kleiner Börstchen. Auf der Ventralseite fällt die Beborstung des Metasternum auf. Dasselbe ist nämlich kahl mit Ausnahme einer gner verlaufenden Falte, auf deren vorderem etwas wulstigen Rand eine Anzahl von Börstchen steht.

Abdomen dicht mit langen, braunen Borsten besetzt.

Vorderbeine verhältnissmässig kurz, die Schenkel und Schienen sehr stark verdickt, ebenso die Schenkel und Schienen des zweiten Beinpaares. Die Hinterbeine erscheinen dadurch nicht so gewaltig verdickt, dass sie zugleich stark verlängert sind; sie erreichen fast Körperlänge. Die Längenverhältnisse der Tarsenglieder sind folgende: an den Vordertarsen ist das erste Glied doppelt so lang als das zweite, das fünfte so lang als alle vorhergehenden zusammen; an den Mitteltarsen das erste Glied so lang als zwei bis vier zusammen, das fünfte ebenso; an den Hintertarsen das erste so lang als zwei bis vier zusammen, das fünfte Glied aber nur doppelt so lang als das vorletzte.

Das Flügelgeäder lässt sich etwa folgendermaassen beschreiben. Die erste und die dritte Längsader sind sehr gut entwickelt, die deutlich concave zweite nur schwach, ebenso die vierte, welche sich so nahe an die dritte Längsader heranlegt, dass die kleine Querader nur wie eine Berührungsstelle beider anssieht. Die fünfte Längsader und eine deutliche Analader gehören dem breiten Basallappen des Flügels an und sind, wo sie den Rand erreichen, winkelig der Flügelspitze zu umgebogen. Diese Umbiegungsstrecken, die kleine Querader und dann weiter die dritte Längsader bilden den Hinter- oder Innenrand des Flügels, auf dessen Vorderrande ganz kurz vor der Spitze, wo die zweite Längsader mündet, eine lange Borste steht.



Flügel von Allobosca crassipes n. sp (vergr).

Drei Exemplare von Madagascar in der Privatsammlung des Herrn Dr. C. Hilger in Karlsruhe in Baden, davon zwei von Propithecus diadema Bennet (1832, das dritte von Lepilemur mustelinus J. Geoffr. (1851).

Um die Wiedererkennung der neuen Gattung zu erleichtern, gebe ich im Folgenden eine synoptische Tabelle aller bisher beschriebenen Hippobosciden-Gattungen, welche nicht überffüssig sein dürfte, nachdem die seinerzeit von Rondani gegebene sich nur auf die italienischen Gattungen bezog, andererseits Bigot bei der Anfstellung seiner Tabelle nicht überall mit der nöthigen kritischen Vorsicht zu Werke gegangen ist. Ich bemerke aber gleich hier, dass die Reihenfolge der Gattungen in einer Bestimmungstabelle, welche doch

immerhin der grösseren Bequemlichkeit Rechnung tragen und sich an möglichst in's Auge fallende Merkmale halten muss, nicht der systematischen Aneinandergliederung entsprechen kann. Wie schon oben bemerkt, muss die neue Gattung mit Lipoptena und Melophagus an Hippobosca angeschlossen werden, bildet aber durch die Form der Antennen einen Uebergang zu Olfersia und somit zu den Vogel-Lausfliegen, die sich ihrerseits in Ornithoica wieder in anderer Weise den Säugethier-Hippobosciden nähern, während Stenopteryx und die drei anderen kurzflügeligen Gattungen sich von diesen am weitesten entfernen.

Tabelle der bisher beschriebenen Hippobosciden-Gattungen.

1' Flügel vollkommen ausgebildet und flugtüchtig.

2 Klauen zweizähnig, d. h. zwischen der eigentlichen Kralle und der bisweilen etwas verlängerten "Basalplatte" steht kein weiterer Zahn. Parasiten von Säugethieren.

3 Stirnaugen fehlen. Kopf rund, gewölbt, vom Thorax sehr deutlich abgesetzt, ganz frei beweglich. Flügel immer vorhanden. Spec. typ. *H. equina* L.

Hippobosca L.

- 3 Stirnaugen vorhanden. Kopf dem Thorax euger anliegend, flach. Flügel bisweilen, beim Q nahezu regelmässig, abgebrochen; dann nur noch Fetzen davon in verschiedener Grösse vorhanden. Spec. typ. Pediculus cervi L. Lipoptena Nitzsch.
- 2 Klauen dreizähnig, d. h. zwischen der verlängerten Basalplatte und eigentlichen Kralle steht noch ein längerer oder kürzerer "dritter" Haken. Parasiten von Vögeln.
- 4' Stirnaugen vorhanden.
- 5' Eine Analzelle deutlich durch eine Querader abgegrenzt.
- 6' Dritte Längsader an der mittleren Querader nicht winkelig geknickt. Spec. typ. Hippob. avicularia L.

Ornithomyia Latr.

- 6 Dritte Längsader an der mittleren Querader winkelig aufwärts dem Vorderrande zu abbeugend. Spec. typ.

 O. Beccariina Rond.

 Ornithoica Rond.
- 5 Keine Analzelle abgegrenzt. Spec. typ. O. vagans Rond. Ornithophila Rond.

- 4 Stirnaugen fehlen, die Analzelle ebenfalls.
- 7' Flügel von eigenthümlich zugespitzter Form, die Spitze selbst jedoch verrundet. Spec. typ. L. penelopes Weyenb.

 Lynchia Weyenb.
- 7 Flügel von gewöhnlicher Form, nur wenig gestreckter als bei *Ornithomyia*, mit ganz breit gerundeter Spitze. Spec. typ. *Feronia spinifera* Leach. *Olfersia* Wied.
- 1 Flügel rudimentär oder gänzlich fehlend.
- 8' Flügel zwar vorhanden, aber rudimentär und fluguntüchtig. Schwinger deutlich.
- 9' Klauen dreizähnig (vergl. oben).
- 10' Stirnaugen vorhanden. Flügel sehr schmal und lang, fast zehnmal so lang als breit und länger als das Abdomen. Spec. typ. *Hippob. hirundinis* L. *Stenopteryx* Leach.
- 10 Stirnaugen fehlen. Flügel höchstens dreimal so lang als breit.
- 11' Flügel so lang oder länger als das Abdomen. Spec. typ.

 O. pallidum Leach.

 Oxypterum Leach.
- 11 Flügelrudimente viel kürzer als das Abdomen.
- 12' Das Flügelgeäder deutlich erkennbar. Asiatische Arten. Spec. typ. M. reduvioides Rond. Myiophthiria Rond.
- 12 Das Flügelgeäder undeutlich. Nordamerikanische Arten. Spec. typ. B. femorata Willist.

Brachypteromyia*) Willist.

- 9 Klauen zweizähnig (vergl. oben).
- 13' Stirnaugen fehlen. Flügel nur rudimentär entwickelt. Beine stark verdickt oder verlängert. Spec. typ. A. crassipes n. sp.

 Allobosca n. gen.
- 13 Stirnaugen vorhanden. Die Flügel stets wohl entwickelt, brechen aber beim ♀ regelmässig und häufig auch beim ♂ ab und hinterlassen kleine Fetzen, die rudimentär entwickelten Flügeln sehr ähnlich sehen. Daher hier nochmals aufgeführt.

 Lipoptena Nitzsch.**
 - 8 Flügel und Schwinger fehlen vollkommen. Spec. typ.

 Hippob. ovina L.

 Melophagus Latr.

^{*)} Sieher hieher zu stellen, und nicht zu Oxypterum, ist die 1887 von C. O. Waterhouse beschriebene Anapera fimbriata, welche vielleicht sogar mit Williston's Art identisch ist.